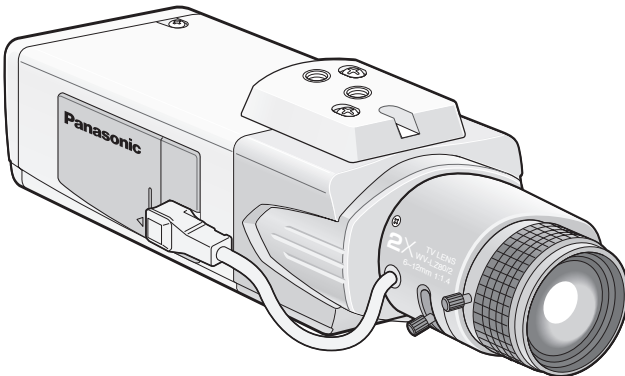
Panasonic®

取扱説明書

工事説明付き

カラーテレビカメラ

品番　WV-CLR930

（レンズは別売りです）

保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」（7ページ～11ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

商品概要

本機は1／2型CCDを搭載したカラーテレビカメラです。モニターに接続し、監視カメラとして使用します。主な特長は次のとおりです。

近赤外線CCDを採用
可視光線領域から近赤外光領域までの光源下での撮影が可能です。

オートバックフォーカス機能（ABF）を搭載
本機の操作ボタンまたはSETUPメニューで、カメラ内のCCDを最適ポジションに移動することによって、自動的にバックフォーカス調節ができます。
設置完了後でも、システムコントローラー（別売り）を使用してSETUPメニューを操作し、調節することができます。
また、カラー映像と白黒映像の切り換え時、自動的にバックフォーカスを調節し、フォーカスずれを補正するよう設定することもできます。

ノイズリダクション機能を搭載し、高感度を実現
低ノイズ回路設計により、カラー映像時、最低0.09 lx（F1.4）を実現しています。

夜間白黒切り換え機能を搭載
低照度時、自動的に白黒映像へ切り換えることができ、夜間でも設定を変更することなくそのまま撮影できます。

モーションディテクター機能を搭載
監視中、モニター内に動きが生じた場合やカメラを布やふたなどで覆い隠されたり、カメラの向きを変えられたりした場合、アラーム信号を送出します。

メモ
- モーションディテクター機能は、盗難、火災などを防止するための専用装置ではありません。万一発生した事故または損害に対する責任は一切、負いかねます。

RS485通信機能を搭載
RS485通信機能により、外部機器から本機を制御できます。

付属品をご確認ください

取扱説明書（本書）...1冊
保証書 1式

以下の付属品は取り付け工事に使用します。
Cマウントアダプター 1個
電源コード 1本

免責について

- この商品は、特定のエリアを対象に監視を行うための映像を得ることを目的に作られたものです。この商品単独で犯罪などを防止するものでありません。
- 弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
  ①本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害。
  ②お客様の故意や誤使用、不注意による障害または本商品の破損など。
  ③お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合。
  ④本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示などできないことで被る不便・損害・被害。
  ⑤第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。
  ⑥お客様による監視映像（記録を含む）が何らかの理由により公となりまたは監視目的外に使用され、その結果、被写体となった個人または団体などによるプライバシー侵害などを理由とするいかなる賠償請求、クレームなど。

個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。※
法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

※経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

もくじ

はじめに
設置・接続
設定
その他

取扱説明

はじめに

工事説明

設置・接続

設定

設定

設定

その他

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
（下記は絵表示の一例です。）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠警告

工事は販売店に依頼する

工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。

- 設置、移設、電源工事は、必ず販売店にご依頼ください。

異物を入れない

水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因になります。

- 直ちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

⚠警告

分解しない、改造しない

火災や感電の原因になります。

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる

煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物破損の原因になります。

- 放置せずに、直ちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

総質量に耐える場所に取り付ける

取付場所の強度が不十分なとき、落下や転倒などで、けがの原因になります。

- 十分な強度に補強してから取り付けてください。

定期的に点検する

金具やねじがさびると、落下などでけがの原因になります。

- 点検は販売店にご依頼ください。

可燃性雰囲気中で使用しない

爆発し、けがの原因になります。

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない

取付部が劣化して、落下などの事故の原因になります。

⚠警告

落下防止対策を施す

落下によるけがの原因になります。

ねじや固定機構はしっかりと締め付ける

締め付けが緩むと、落下などでけがの原因になります。

振動のないところに設置する

取付ねじやボルトがゆるみ、落下などでけがの原因になります。

人や物がぶつからない高さに取り付ける

落下などの事故の原因になります。

落とさない、強い衝撃を与えない

けがや火災の原因になります。

定期的に点検する

金具やねじがさびると、落下などでけがの原因になります。

- 点検は販売店にご連絡ください。

⚠警告

配線は電源を切ってから行う

感電の原因になります。また、ショートや誤配線により火災の原因になります。

電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない

（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない）

禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる

プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

⚠警告

電源コードは、必ずプラグ本体を持って抜く

コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、AC100 V以外での使用はしない

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

アースを確実に取り付ける

本機の電源プラグはアース端子付き2芯プラグです。アースは確実に行ってご使用ください。アースを取り付けないと、故障や漏電のときに、感電するおそれがあります。

- アース工事は販売店にご相談ください。（アース工事費は本製品の価格には含まれていません）

⚠注意

お手入れのときは電源を切る

けがの原因になります。

使用上のお願い

⚠警告 ⚠注意 に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

本機に電源スイッチはありません。
電源を切るときは、主電源を切ってください。

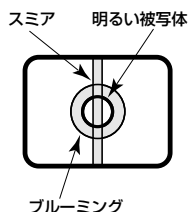
屋内でのみ使用してください
長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

長時間安定した性能でお使いいただくために
高温・多湿の場所で長時間使用すると、部品の劣化により寿命が短くなります（推奨温度＋35 ℃以下）。設置場所の放熱や暖房などの熱が直接当たらないようにしてください。

取り扱いはていねいに
落としたり、強い衝撃や振動を与えたりしないでください。故障の原因になります。

画面上のノイズについて
本機は非常に高感度のCCDを使用しています。そのため、画面上に白い点状のノイズが発生する場合がありますが、故障ではありません。

CCD色フィルターの焼き付きについて
画面の一部分にスポット光のような明るい部分があると、CCD内部の色フィルターが劣化して、その部分が変色することがあります。固定監視の向きを変えた場合など、前の画面にスポット光があると変色して残ります。

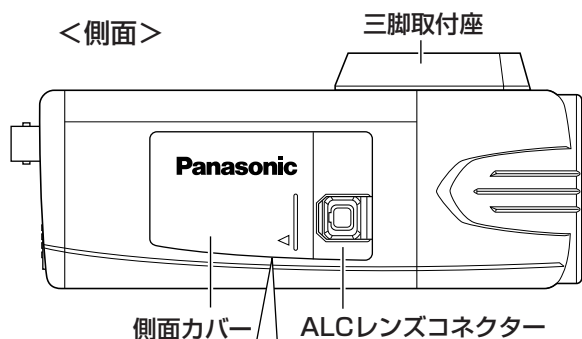
強い光に本機を向けないでください
画面の一部にスポット光のような強い光があると、ブルーミング（強い光の周りがにじむ現象）、スミア（強い光の上下に縦縞が発生する現象）を生じることがあります。

お手入れは
お手入れは電源を切って行ってください。
ベンジン・シンナーなど揮発性のものをかけたり、使用したりしないでください。ケースが変色することがあります。化学ぞうきんを使用の際は、その注意書きに従ってください。

汚れがひどいときは
水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。

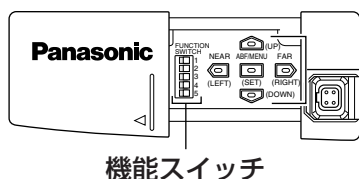
各部の名前とはたらき

＜側面＞

三脚取付座

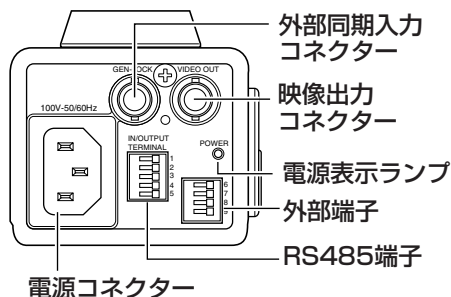
Panasonic

側面カバー　ALCレンズコネクター

側面カバー内部
（ロックするまで左にスライドします）

FUNCTION SWITCH 1 2 3 4 5
NEAR (LEFT)　ABF/MENU (SET)　FAR (RIGHT)　(UP)　(DOWN)

機能スイッチ

操作ボタン※

※本書は以下の名前で説明します。
- ：上ボタン（UP）
- ：下ボタン（DOWN）
- ：左ボタン（LEFT）、NEAR
- ：右ボタン（RIGHT）、FAR
- ：設定ボタン（SET）、ABF/MENU

＜後面＞

側面カバー
機能スイッチ、操作ボタンを使用する場合、ロックするまで左にスライドさせます。

ALCレンズコネクター
ALCコネクターを接続します。形状の異なるコネクターを接続したい場合、ALCコネクター（別途調達）と付け替えます。

三脚取付座
カメラ取付台（別売り）を取り付けます。カメラの上部、下部に付け替えることができます。
（ねじ穴：1／4-20　UNC三脚用）

機能スイッチ
上から順に以下のスイッチになります。
外部同期スイッチ（1）
(☞25ページ)
RS485終端スイッチ（2）
(☞28ページ)
2線式／4線式切替スイッチ（3〜5）
(☞28ページ)

操作ボタン
SETUPメニューで各種設定を行うときに使用します。

外部同期入力コネクター
(☞20ページ)

映像出力コネクター
同軸ケーブル（別途調達）を接続します。
電源表示ランプ
電源が入っていると点灯します。

外部端子（☞25ページ）

RS485端子（☞26ページ）

電源コネクター
付属の電源コードを接続します。

設置上のお願い

⚠警告　⚠注意 に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

カメラの取り付け場所について

設置場所はお買い上げの販売店とよくご相談のうえ、丈夫な壁面や天井面などをよく選んで、設置してください。

- 強度が十分ある天井（コンクリート天井など）に取り付けてください。
- 石こうボードなど強度が不十分な天井に取り付ける場合は、十分な補強を施してください。

以下のような場所での設置および使用はできません

- 雨や水が直接かかる場所（軒下なども含む）
- プールなど、薬剤を使用する場所
- 厨房などの蒸気や油分の多い場所、および可燃性雰囲気中などの特殊環境の場所
- 放射線やX線および強力な電波や磁気の発生する場所
- 海上や海岸通り、および腐食性ガスが発生する場所
- 使用周囲温度（－10 ℃～＋50 ℃）を超える場所
- 車輌や船舶などの振動の多い場所（本機は車載用ではありません）
- エアコンの吹き出し口近くや外気の入り込む扉付近など、急激に温度が変化する場所

使用しない場合は放置せず、必ず撤去してください。

湿気やほこりの多い場所に設置しないでください

内部の部品がいたみやすくなり、故障の原因になります。

カメラケーブルは電灯線などに近づけて配線しないでください

ノイズの入る原因になります。

電波障害について

テレビやラジオの送信アンテナ、強い電界や磁界（モーターやトランスなど）の近くでは、映像がゆがんだり、雑音が入ったりすることがあります。
このような場合は、別途、鋼製電線管を設けてカメラケーブルを通線してください。

取付ねじは別途ご用意ください

本機を取り付けるねじは付属されていません。取り付け場所の材質や構造、総質量を考慮してご用意ください。

ねじの締め付けについて

ねじは取り付け場所の材質や構造物に合わせてしっかりと締め付けてください。

・インパクトドライバーは使用しないでください。ねじの破損の原因になります。

・ねじはまっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。

本機は屋内専用です。屋外では使用できません。

騒音の高い場所は避けてください。

エアコン、空気清浄器、自動販売機などの付近は、雑音の入る原因になります。

アース（接地）について

ご使用前に、アースが正しく確実に取り付けられているかご確認ください。

アース端子付きコンセントを使用される場合は、接地抵抗値（100 Ω以下）をご確認ください。

電源について

アース接続は、必ず電源プラグを主電源につなぐ前に行ってください。また、アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグを主電源から切り離してから行ってください。

電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

（1）電源制御ユニットを介して接続する。

（2）電源コンセントの近くに設置し、電源プラグを介して接続する。

（3）3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

電源コードについて

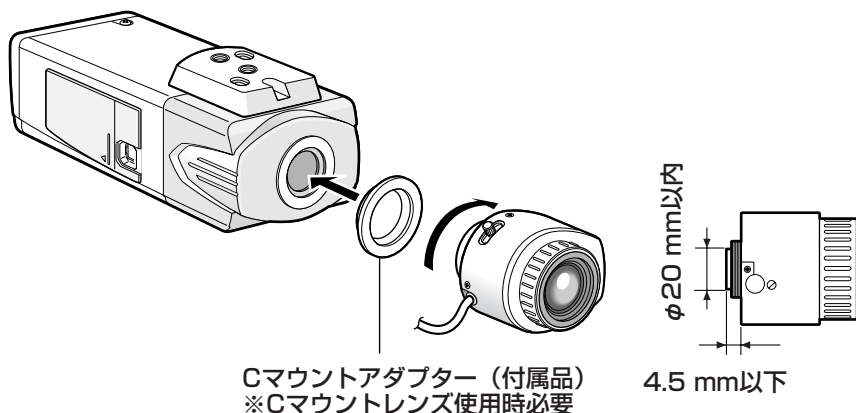
電源コードは確実に取り付けてください。また、カメラを旋回したときに電源コードに加重がかからないように取り付けてください（加重がかかると、電源コードが外れ映像が映らなくなる原因になります）。

!! 重要 !!

● RS485通信機能を使って本機をコントローラーから制御する場合、本機を設置する前に、機能スイッチや設定メニューで通信方式やユニット番号などをコントローラー側と合うように設定を行ってください。この設定が正しくないと、コントローラーからの制御が行えず、再設定が必要になります。設置前に必ず設定を確認してください。

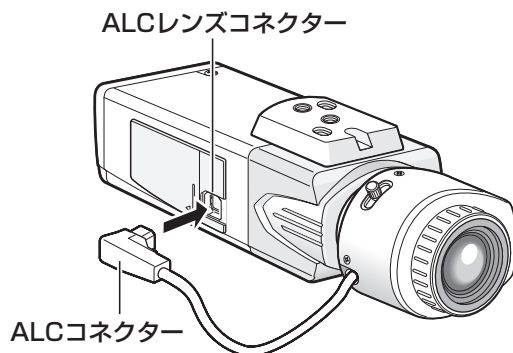
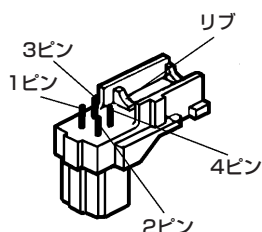
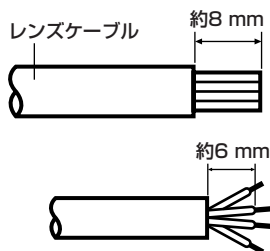
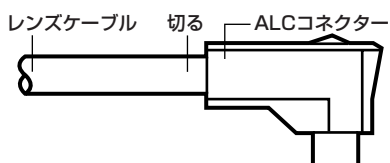
設置・接続のしかた

1 レンズ（別売り）をゆっくり時計方向に回して取り付けます。

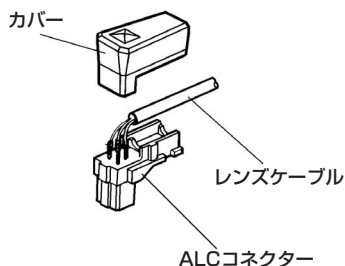
!!重要!!
- Cマウントレンズを使用するときは、Cマウントアダプター（付属品）を使用してください。

別売り専用レンズについて

品　名		品　番
1／2型CCDテレビカメラ用自動絞りレンズ	2倍バリフォーカル	WV-LZ80/2

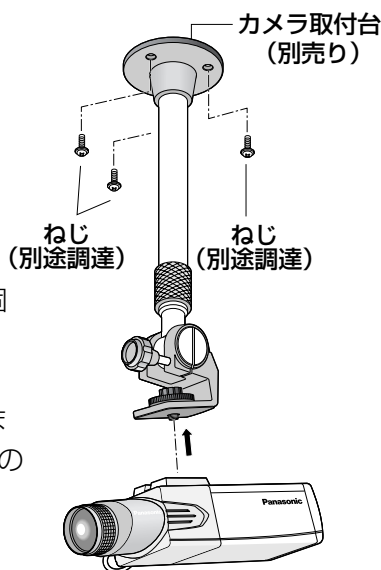
メモ
- F値がF1.2以上のレンズを使用することをおすすめします。
  F値がF1.0以下のレンズを使用した場合、映像のシャープさが低減する場合があります。

2 レンズのALCコネクター（別途調達）をカメラのALCレンズコネクターに接続します。

コネクターの違う自動絞りレンズのときは、ALCコネクター（別途調達）と付け替えてください。

①レンズケーブルを切り離します。

②レンズケーブルの切り口から約8 mmの所で外皮を切り取り、芯線の被覆部を約6 mm残して切り取ります。

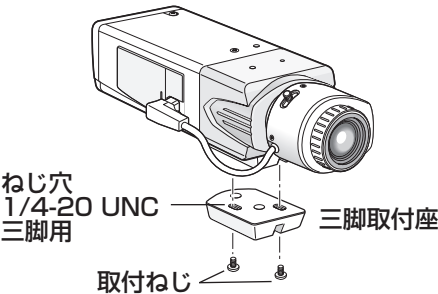
③芯線をALCコネクターのピンに半田付けして固定します。
1ピン……赤（電源）
2ピン……使用せず
3ピン……白（映像）
4ピン……黒（シールド）

④レンズケーブルがリブ部で固定されるように、ALCコネクターにカバーを取り付けます。

3 **設置場所にカメラ取付台（別売り）を固定してカメラを取り付けます。**

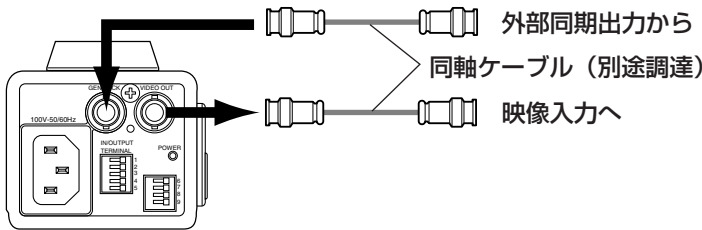
- カメラ取付台（別売り）の固定ねじは、取付場所の材質に合わせて調達してください。取付場所の材質により、取付かたが異なります。
  - ・鋼材の場合：
    M6またはM8のボルトナットで固定。
  - ・コンクリート壁の場合：
    M6またはM8のアンカーボルトまたはパナソニック電工株式会社製のニューAYプラグボルトで固定。
    推奨締付トルク（M6）：
    5.0 N・m ｛51 kgf・cm｝
    推奨締付トルク（M8）：
    6.2 N・m ｛62 kgf・cm｝
- カメラ取付台の取付条件は次のとおりです（☞次ページ）。

!! 重要 !!
- カメラとレンズを合計した質量が1 kgを超える場合は、ハウジングを使用し、落下防止対策を行ってください。

取付場所	適合取付台	推奨ねじ	ねじ数	最低引抜強度（1本あたり）
天井用	WV-7011	M6	4本	196 N ｛20 kgf｝
	WV-7010	M8	3本	196 N ｛20 kgf｝
	WV-7012	M6	3本	196 N ｛20 kgf｝
壁面用	WV-831	M8	4本	921 N ｛94 kgf｝
	WV-7013	M6	3本	2.25 kN ｛230 kgf｝

適合取付台の品番はAが付いているものもあります。A付きのものも取り付け条件は同じです。

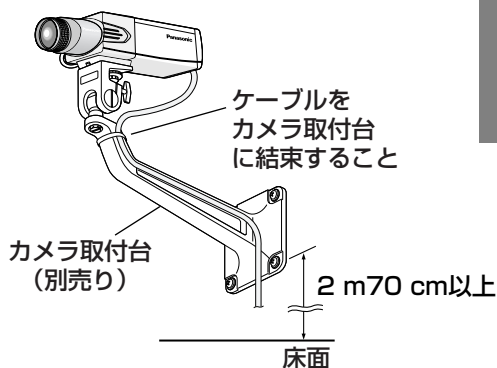
- 三脚取付座をカメラ下部に付け替えるときは、必ず外したねじを使用してください。長さの違うねじを使用すると、落下や故障の原因になります。
  推奨締付トルク：
  0.39 N・m ｛4 kgf・cm｝

4 同軸ケーブル（別途調達）を接続します。

!! 重要 !!
- 接続を行うときは、各機器の電源を切った状態で行ってください。
- 同軸ケーブルコネクターの固定は確実に行ってください。

同軸ケーブル（別途調達）を映像出力コネクターに接続します。また、外部機器から同期信号を入力する場合は、外部同期入力コネクターに同軸ケーブルを接続します。

5 同軸ケーブルをカメラ取付台に結束バンド（別途調達）で結束します。

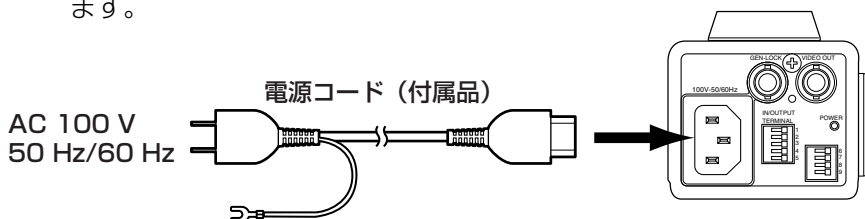
!! 重要 !!

- 同軸ケーブルは万が一の場合、カメラの落下を防ぐ役割も果たしますので、結束バンドは金属または長期使用に耐える十分な強度を持ったバンドを使用してください。

<天井へのカメラ設置例>　　<壁面へのカメラ設置例>

!! 重要 !!

- カメラ取付台を壁面に取り付けて使用するときは、上図の取付高さを守って取り付けてください。

6 電源コードを接続し、電源を入れます。

付属の電源コードを後面の電源コネクターとACコンセントに差し込みます。

7 **モニターの画面を見ながら、カメラ取付台のねじをゆるめて、カメラの方向を調節します。**

カメラの方向を調節する場合は、必ずカメラ取付台のねじをゆるめてから調節してください。ねじが締められた状態で方向を変えると、カメラ取付台やカメラに無理な負荷がかかり、破損の原因になります。角度を調節したあとは、必ずしっかりとねじを締め直してください。

8 **ピントを合わせます。**

自動絞りレンズを使って被写体を写す場合、レンズ自体の焦点深度の関係で絞りの状態によっては、はじめに合わせたピントが若干ピンボケになることがあります。このようなときは、写真を撮る要領で被写体をできるだけ暗くして、絞りが開いた状態でピントを合わせると、ピンボケを防ぐことができます。

SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「ABF」を使用すると（☞58ページ）、自動的に照度が変化しても追従できる最適条件でピントを合わせることができます（注：ある特定の明るさでの最適位置とは必ずしも一致しません）。

- 近赤外光領域では可視光領域に比べてピントが甘くなる場合があります。
  SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「C／L←→B／W」を「AUTO」または「PRESET」に設定すると（☞58ページ）、近赤外光領域と可視光領域の両方でピントを合わせることができます（フォーカス動作完了後の照明変化には対応していません）。

バリフォーカルレンズ・ズームレンズの使いかた

- 調節前は、いったんバックフォーカス位置をリセットして、CSマウントの標準位置に戻してください（操作ボタンの左ボタンと右ボタンを同時に押すか、SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「MANUAL-ADJ」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押した後、左ボタンと右ボタンを同時に押す）。
- バリフォーカルレンズ、ズームレンズは種類によって、調節方法が異なるので、注意が必要です。詳しくは使用するレンズの取扱説明書をお読みください。

メモ

- 一般的なバリフォーカルレンズの場合、以下の手順で調節します。詳しくは使用するレンズの取扱説明書をお読みください。
  1. バックフォーカス調節のため、なるべく遠い被写体を写します。
     （10 m以上を推奨）
  2. 8倍、10倍クラスのレンズの場合、ズームをWIDE端でフォーカスをFAR端にしてからカメラのバックフォーカスを調節します。
     2倍、3倍クラスのレンズの場合、ズームをTELE端でフォーカスをFAR端にしてからカメラのバックフォーカスを調節します。
  3. 実際に写したい被写体が画面の中心にくるように、レンズのズーム・フォーカス調節で画角とフォーカスの粗調節を行った後、カメラのバックフォーカスを本調節（☞24、57ページ）してください。
- パナソニック株式会社製以外のレンズを使用の場合で、レンズ焦点調節に拡張範囲を持っているレンズを使用した場合は、上記手順2でFAR端から位置を少し戻した状態でバックフォーカスを調節してください。拡張範囲内の位置で調節すると、適切な調節ができません。

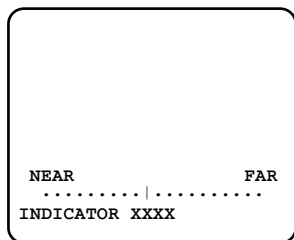
固定焦点レンズの使いかた

- フォーカス調節付きの固定焦点レンズはレンズのフォーカスをFAR端にしてから、バックフォーカスの調節を行ってください。

9 バックフォーカスを調節します。

操作は操作ボタン（☞13、14ページ）で行います。
バックフォーカスはSETUPメニューでも調節できます。操作方法、詳細説明は57ページをお読みください。

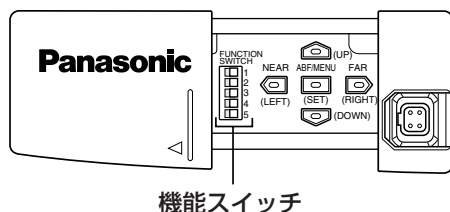
①モニターの画面を見ながら、画角を合わせた後、設定ボタンを押します。

②画面下部にフォーカス位置表示が表示され、自動的にバックフォーカスが調節されます。

③バックフォーカスの自動調節が終了した後、さらにバックフォーカスを微調節する場合は左ボタンまたは右ボタンを押して調節します。

メモ

- 10秒以上何も操作しないと、フォーカス位置表示は自動的に消えます。
- 左ボタンと右ボタンを同時に押すと、バックフォーカス位置はCSマウントの標準位置になります。

外部同期について

後面の外部同期入力コネクターに外部同期信号を入力し、ループスルーするときは、機能スイッチ1を「Hi-Z」に設定します。終端するときは、「G/L 75 Ω」に設定します。通常は「G/L 75 Ω」に設定してください。

外部端子について

!! 重要 !!

● 接続を行うときは、各機器の電源を切った状態で行ってください。

アラーム出力

出力仕様　：オープンコレクタ出力（最大電圧DC16 V）

オフ　　　：内部プルアップによる DC2 V〜4 V

オン　　　：出力電圧 DC1 V以下（最大ドライブ電流100 mA）

カラー／白黒入力

入力仕様：無電圧メイク接点入力（DC 3 V〜5 Vプルアップ内蔵）

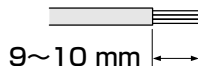
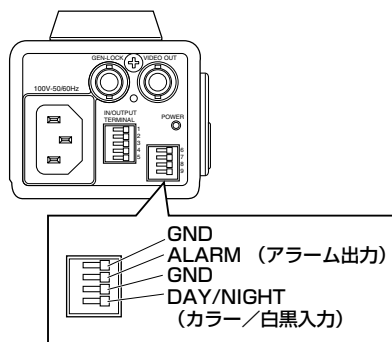
カラー　：オープンまたはDC3 V〜5 V

白黒　　：GNDとのメイク接点（必要ドライブ電流0.2 mA以上）

※カラー／白黒入力を有効にするときは、白黒切換「BW MODE」を「EXT」に設定してください（☞52ページ）。

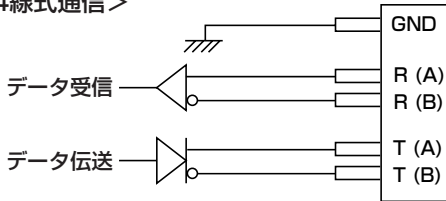
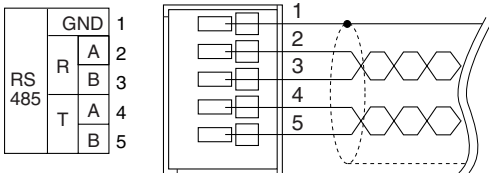
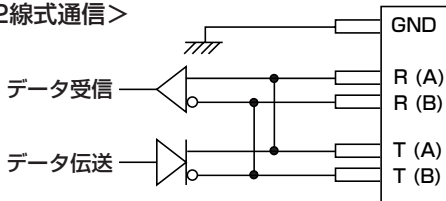
※外部機器接続時は、定格を超えないように接続してください。

※使用可能線材：AWG22〜AWG28　単線・より線
被覆部を9〜10 mmむいて、挿入してください。

9〜10 mm

RS485通信機能を使用する

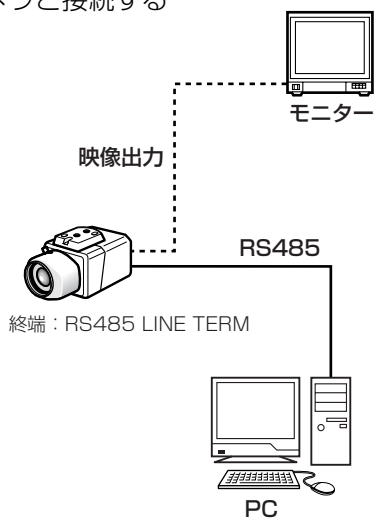
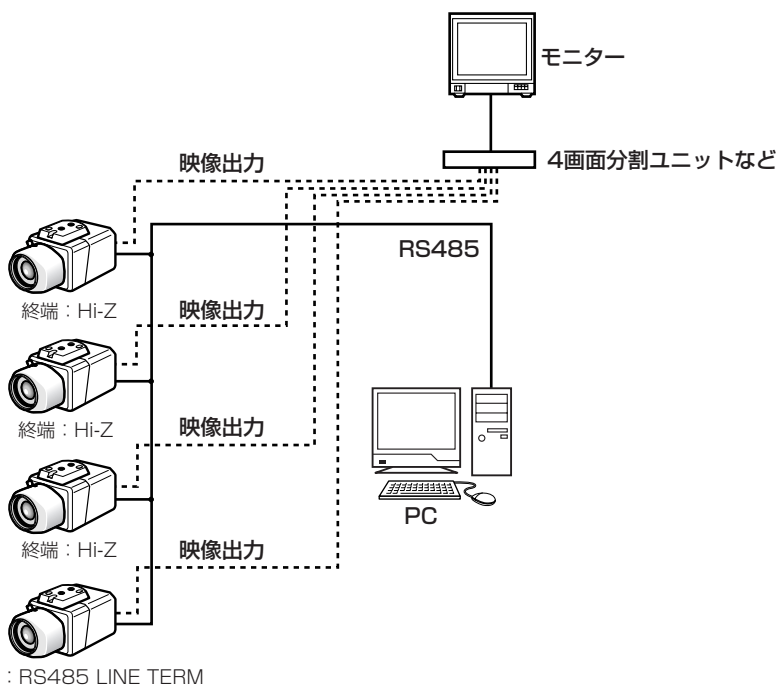
ここでは、RS485通信機能を使用する場合の接続と、RS485終端スイッチと2線式／4線式切替スイッチの設定について説明します。

RS485端子について

＜4線式通信＞

＜2線式通信＞

メモ

- ツイストペア・ケーブルは、シールド付きAWG#22（0.33 mm²）以上の太さの低インピーダンス品をご使用ください。

接続例

A）1台のカメラと接続する

B）複数のカメラと接続する（2線式通信）

RS485終端スイッチを設定する

以下の場合、側面カバー内のRS485終端スイッチ（機能スイッチ2）を右側にスライドし、「RS485 LINE TERM」に設定します（初期設定は、「RS485 LINE TERM」です）。

● 本機を1台で使用する場合
● 複数のカメラを接続して使用する場合で本機が終端になる場合

上記以外の場合は左側にスライドし、「Hi-Z」に設定します。

2線式／4線式切替スイッチを設定する

2線式／4線式切替スイッチ（機能スイッチ3～5）で通信方式を設定します（初期設定は、「4線式通信」です）。機能スイッチ3～5はすべて同じ設定にしてください。

右側：2線式通信
左側：4線式通信

SETUPメニューについて

本機を使用する場合、あらかじめSETUPメニューで各項目を設定しておく必要があります。撮影場所の条件に合わせて、各項目を設定します。
本書では、SETUPメニューのLANGUAGE設定が日本語の場合で説明します。

SETUPメニュー一覧

設定項目	概要	ページ
CAMERA	カメラの動作に関する設定を行います。	
CAMERA ID	カメラタイトルを設定します。カメラの設置場所などを表すタイトルを英数字・記号・カタカナで作成し、画面上に表示します。	33
ALC／ELC	使用するレンズに合わせて、カメラに入る光量の制御方式を設定します。	35
SHUTTER	電子シャッターの速度を設定します。	38
AGC	ゲインの調節方法を設定します。	39
SENS UP	電子感度アップを設定します。	40
SYNC	同期方式を設定します。	41
WHITE BAL	ホワイトバランスの調節方法を設定します。	45
MOTION DET	モーションディテクター機能を設定します。	48
DNR	デジタルノイズリダクション機能を設定します。	51
RESOLUTION	映像の解像度を設定します。	51
BW MODE	カラー映像と白黒映像の切り換えなど、白黒モードに関する各種設定を行います。	52
PRIVACY ZONE	撮影場所の中の写したくない部分だけを表示しないよう設定します。	54
MIRROR	映像を左右反転表示します。	56

設置・接続

設定項目	概要	ページ
LENS-DRIVE	取り付けるレンズに合わせて駆動方式を設定します。	56
STABILIZER	カメラの画揺れ補正を行うかどうかを設定します。	56
BACK-FOCUS	バックフォーカスの調節方法の設定と微調節を行います。	57
SPECIAL		
CHROMA GAIN	クロマレベル（色の濃さ）を調節します。	60
AP GAIN	アパーチャーレベルを調節します。	60
PEDESTAL	ペデスタルレベル（明るさ）を調節します。	60
HUE	クロマ位相レベル（色合い）を調節します。	61
PIX OFF	傷などの映像の不具合を補正します。	61
CAMERA RESET	SETUPメニューの設定内容を初期設定の設定に戻します。	62
SER.NO.	本機のシリアルナンバーを確認します。	62
COMMUNICATION	RS485通信に関する設定を行います。	63
LANGUAGE	SETUPメニューの言語を設定します。	65

基本的な操作のしかた

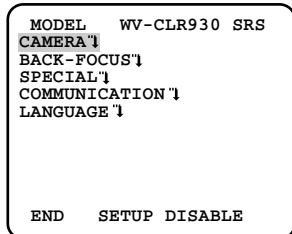
SETUPメニューの基本的な操作のしかたを説明します。
SETUPメニューの操作は、接続しているモニターにSETUPメニューを表示して、操作ボタン（☞13、14ページ）で行います。
システムコントローラー（別売り）から行うこともできます。

画面1

設定ボタンを2秒以上押し続け、SETUPメニューのトップ画面を表示します。

```
 MODEL   WV-CLR930 SRS
CAMERA"↓
BACK-FOCUS"↓
SPECIAL"↓
COMMUNICATION"↓
LANGUAGE"↓




 END   SETUP DISABLE
```

STEP1

上ボタンまたは下ボタンを押して、カーソルを「END」に合わせます。

STEP2

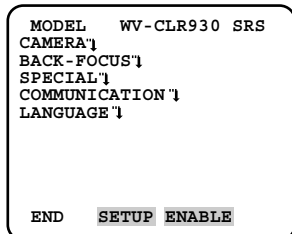
右ボタンを押して「SETUP」にカーソルを合わせ設定ボタンを押し、設定モードを「DISABLE」→「ENABLE」に切り換えます。

画面2

設定モードが「ENABLE」に切り換わり、SETUPメニューが設定できる状態になります。

```
 MODEL   WV-CLR930 SRS
CAMERA"↓
BACK-FOCUS"↓
SPECIAL"↓
COMMUNICATION"↓
LANGUAGE"↓




 END   SETUP ENABLE
```

STEP3

設定したいSETUPメニューにカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

画面3

選択したSETUPメニューの設定画面が表示されます。

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID        OFF↲
ALC/ELC          ALC↲
SHUTTER          OFF
AGC              ON↲
SENS UP          OFF
SYNC             INT
WHITE BAL        ATW1↲
MOTION DET       OFF
DNR              HIGH
RESOLUTION       HIGH
BW MODE↲
```

```
    **CAMERA SETUP** 2/2
PRIVACY ZONE OFF
MIRROR           OFF
LENS-DRIVE       DC
STABILIZER       OFF






 RET TOP END
```

メモ

- 本機では誤操作を防止するため、カメラ映像からSETUPメニューのトップ画面を表示すると、必ず設定モードが「DISABLE」になっています。操作するときは「ENABLE」に切り換えてください。
- カーソルとは設定項目が反転表示している部分をいいます。

STEP4

各設定項目を設定します。

- 設定項目の選択：
  上ボタンまたは下ボタンを押してカーソルを移動します。
- 設定内容の切り換え：
  左ボタンまたは右ボタンを押します。
- 設定項目の詳細設定画面を表示：
  「↲」が表示されている設定項目で設定ボタンを押します。
- 前の設定画面に戻る：
  「RET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
- トップ画面に戻る：
  「TOP」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

STEP5

カメラ映像の画面に戻るときは、「END」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

カメラの動作に関する設定を行う［CAMERA SETUP］

カメラの動作に関する設定を行います。トップ画面から「CAMERA SETUP」画面を表示して設定を行います。表示のしかたは31、32ページをお読みください。

①カメラタイトルを設定する［CAMERA ID］

カメラタイトルを設定します。カメラの設置場所などを表すタイトルを英数字・記号・カタカナで作成し、画面上に表示します。カメラタイトルは最大16文字まで設定できます。以下の手順に従って、カメラタイトルを設定します。

「CAMERA SETUP」画面

タイトル作成画面

表示位置設定画面

STEP1

「CAMERA ID」を「ON」に設定し、設定ボタンを押します。
→タイトル作成画面が表示されます。

STEP2

上／下／左／右ボタンで表示したい文字にカーソルを合わせ、設定ボタンを押して文字を入力します。
→入力した文字は入力領域に表示されます。

設定

＜文字入力について＞

- 文字を修正したいときは、カーソルを入力領域の矢印（↑）に合わせ、左ボタンまたは右ボタンを押して、カーソル（↑）を変更したい文字に合わせ再入力します。
- 空白スペースを挿入したいときは、「SPACE」にカーソルを合わせ設定ボタンを押します。
- 入力した文字をすべて消去したいときは、「RESET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
- カタカナを入力したいときは、「KANA」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押し、カタカナ入力画面を表示します。

STEP3

タイトルを入力したら、「POSI」にカーソルを合わせ設定ボタンを押します。

→表示位置設定画面が表示されます。

STEP4

上／下／左／右ボタンでタイトルを表示する位置を決め、設定ボタンを押します。

→カメラタイトルと表示位置が設定されます。

②光量制御方式を設定する［ALC／ELC］

使用するレンズに合わせて、カメラに入る光量の制御方式を以下から設定します。

ALC（初期設定）：被写体の明るさに応じて、自動でレンズの絞りを調節します。自動絞りレンズ（ALCレンズ）を使用するときは、この設定にします。

ALC＋：電子シャッターと自動絞りを併用して光量を制御します。自動絞りレンズを用いて屋外など明るい被写体を撮影するときはこの設定にします。蛍光灯照明下などではフリッカが発生することがありますので、注意してください。

ELC：設定した値にレンズの絞りを固定します。固定絞りレンズや手動絞りレンズを使用するときは、この設定にします。

逆光補正について

- 被写体の背景にスポットライトのような明るい照明があると、カメラは明るい部分に合わせて絞りを設定してしまうため、被写体が暗くなります。
- この現象を解消するために、背景の明るい部分にマスクをかけ、明るい部分を検出しないように逆光補正を行うことができます。
- 逆光補正には、カメラ側で光の状態を検出して自動的に補正を行うPRESET ONモードと、検出範囲を手動で設定するPRESET OFFモードがあります。

[逆光補正を行わない場合]

夜間 **日中**

[逆光補正を行った場合]

夜間 **日中**

PRESETモードの設定

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID      OFF
ALC/ELC        ALC
SHUTTER        OFF
AGC            ON
SENS UP        OFF
SYNC           INT
WHITE BAL      ATW1
MOTION DET     OFF
DNR            HIGH
RESOLUTION     HIGH
BW MODE
```

「ALC CONT」画面

「ALC+CONT」画面

「ELC CONT」画面

STEP1

「ALC/ELC」を「ALC」（「ALC+」または「ELC」）に設定し、設定ボタンを押します。

→「ALC CONT」画面（「ALC+CONT」画面または「ELC CONT」画面）が表示されます。

STEP2

カーソルを「PRESET」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで「ON」「OFF」を設定します。

ON　：自動で逆光補正を行います。

OFF（初期設定）

：補正個所を設定して逆光補正を行います。
OFFに設定すると、「ALC CONT」画面（「ALC+CONT」画面または「ELC CONT」画面）に「MASK SET」が表示されます（☞37ページ参照）。

STEP3

映像出力レベル（画像のコントラスト）を変更するときは、カーソルを「LEVEL」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンでレベルを調節します。

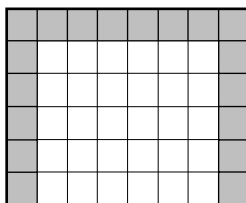
設定

逆光補正検出範囲の設定

PRESET ONモードで希望する逆光補正効果を得られないときは、PRESET OFFモードにし、明るすぎる光源などに個別にマスクをかけて逆光補正を行ってください。

「ALC CONT」画面

「ALC+CONT」画面

「ELC CONT」画面

マスク設定画面

STEP1

カーソルを「PRESET」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで「OFF」に切り換えます。

STEP2

カーソルを「MASK SET」に合わせて設定ボタンを押し、マスク設定画面を表示します。マスク設定画面では、画面が48区画に分割され、左上の区画が点滅表示されます。

STEP3

背景の明るい部分の区画にマスクをかけます。

①画面上の点滅表示を、左ボタンまたは右ボタンでマスクをかけたい区画に合わせます。

②設定ボタンを押し、マスクをかけます。マスクがかかっている区画に点滅表示があるときは、横縞と白の交互表示になります。
他の区画に点滅表示があるときは、白くなります。

設定

③手順②の操作を繰り返しマスクの設定が完了したら、設定ボタン2秒以上押し続け、前の画面に戻ります。
マスクの設定を取り消したいときは、その区画に点滅表示を合わせ、設定ボタンを押します。

STEP4

映像出力レベル（画像のコントラスト）を変更するときは、カーソルを「LEVEL」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで調節します。

フレア補正モード

レンズのフレアが気になるときは、カーソルを「PEAK MODE」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで「ON」に切り換えます。

ON　：フレアの補正を行います。
OFF（初期設定）　：補正されません。

③シャッター機能を設定する［SHUTTER］

電子シャッターのスピードを変えると以下のことができます。

- スピードを早くすると、動きの早い被写体でもぼけにくくなります。
- 50 Hzの蛍光灯照明下などでフリッカ（ちらつき）が発生するときは、1/100に設定することでフリッカを軽減できます。

電子シャッターのスピードを以下から設定します。
OFF（1/60）（初期設定）、1/100、1/250、1/500、1/1 000、1/2 000、1/4 000、1/10 000

メモ

- 「ALC/ELC」（☞35ページ）を「ELC」または「ALC+」に設定している場合、シャッター機能は設定できません。「OFF（1/60）」の設定になります。

設定

④ゲインコントロールを設定する［AGC］

「CAMERA SETUP」画面　　「AGC MAX」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID     OFF
ALC/ELC       ALC
SHUTTER       OFF
AGC           ON
SENS UP       OFF
SYNC          INT
WHITE BAL     ATW1
MOTION DET    OFF
DNR           HIGH
RESOLUTION    HIGH
BW MODE
```

STEP1

カーソルを「AGC」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで「ON」「OFF」を切り換えます。

ON（初期設定）：被写体の照度が暗くなると自動的にゲインを上げ画面を明るくします。最大値の調節が可能です。

OFF　：ゲインを上げません（通常映像のまま）。

STEP2

カーソルを「ON」に合わせて設定ボタンを押し、「AGC MAX」画面を表示します。

STEP3

カーソルを「LEVEL」に移動します。カーソルが反転表示します。
左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かしゲインを調節します。

メモ

- 「AGC MAX」のレベルを変更すると、「SENS UP」AUTO時の電子感度アップ動作へ切り換わる入力信号レベルや、白黒に切り換わるまでの入力信号レベルが変わります。
- ノイズが目立つ場合は、「AGC MAX」のレベルを調節してください。

⑤電子感度アップを設定する［SENS UP］

電子感度アップ機能を使用すると、CCDに蓄積する光量を増大させ、映像を明るくできます。FIXでは倍率は固定となり、AUTOでは被写体の照度に応じて、自動的に倍率が変化します。電子感度の倍率は以下から設定します。

OFF（初期設定）／X2 AUTO／X4 AUTO／X6 AUTO／X10 AUTO／X16 AUTO／X32 AUTO／X2 FIX／X4 FIX／X6 FIX／X10 FIX／X16 FIX／X32 FIX／X64 FIX／X128 FIX

メモ

- 「SENS UP」を「AUTO」に設定し、「SHUTTER」を「1/100」で使用するときは、はじめに「SHUTTER」を設定してから「SENS UP」を設定してください。
- 「SENS UP」の倍率を上げると画面がざらついたり、白っぽくなったり、傷が現れる場合がありますが、異常ではありません。
- システム機器側のステイタス表示では、「SENS UP」の「X64 FIX」「X128 FIX」は表示されません。その場合は「X32 FIX」と表示されます。

⑥同期方式を設定する［SYNC］

本機は以下の5種類の同期方式に対応しており、いずれかを設定します。
記載順序は同期方式の優先順位を示しています。
（1）多重化垂直ドライブ信号（VD2）
（2）電源同期（LL）※電源周波数を元に同期を合わせます。
（3）複合カラー映像信号またはブラックバースト信号（VBS）
（4）モノクロ複合映像信号または複合同期信号（VS）
（5）内部同期（INT）（初期設定）
多重化垂直ドライブ信号（VD2）が入力された場合は、カメラが他の同期方式に設定してある場合でも、自動的にVD2同期に切り換わります。
また、入力される同期信号によって、設定項目の表示は以下のようになります。

電源周波数［Hz］	入力されている同期信号			メニュー表示
	VD2	VBS	VS	
50／60	○	○	×	VD2
	○	×	○	
	○	×	×	
60	-	○	×	VBS↔LL※1,※2
	-	×	○	VS↔LL※1,※2
	-	×	×	INT↔LL※1,※2
50	-	○	×	VBS※2
	-	×	○	VS※2
	-	×	×	INT

※1：左ボタンまたは右ボタンで切り換え可能です。
※2：LL、VBS、VSで使用する場合、電源同期位相、ゲンロック水平／副搬送波位相などの設定ができます。（☞42～45ページ）

メモ

- 設定できる同期方式は、電源周波数が50 Hz地域と60 Hz地域で異なります。
- 電源同期（LL）の設定は60 Hz地域の場合のみ変更できます。
  50 Hz地域の場合は設定できません。
- 「INT」で使用するときは、後面の外部同期入力コネクターに同期信号を入力しないでください。

電源同期モード（LL）の位相を調節する

調節するカメラの映像信号と基準となる外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、位相を調節します。

メモ

- カメラを動かしたり、電源ラインにスパイクノイズがあると、垂直位相が変化する場合があります。そのときは再調節してください。

以下の手順に従って操作します。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID     OFF↲
ALC/ELC       ALC↲
SHUTTER       OFF
AGC           ON↲
SENS UP       OFF
SYNC          INT
WHITE BAL     ATW1↲
MOTION DET    OFF
DNR           HIGH
RESOLUTION    HIGH
BW MODE↲
```

「SYNC」画面

STEP1

「SYNC」を「LL」に設定し、設定ボタンを押します。
→「SYNC」画面が表示されます。

STEP2

カメラの映像出力信号と外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、カーソルを「COARSE」に合わせます。

STEP3

オシロスコープを垂直レートにセットし、オシロスコープの垂直同期部を拡大します。

左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かし、垂直位相を調節します。
22.5゜ずつ16段階で調節できます。
1（1--16）：0゜／2（1--16）：22.5゜／・・・／16（1--16）：337.5

STEP4

カーソルを「FINE」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かし、両方の垂直位相を調節します。

設定

VBSゲンロックモード（VBS）の位相を調節する

調節するカメラの映像信号と基準となる外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、位相を調節します。以下の手順に従って操作します。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID      OFF
ALC/ELC        ALC
SHUTTER        OFF
AGC            ON
SENS UP        OFF
SYNC           INT
WHITE BAL      ATW1
MOTION DET     OFF
DNR            HIGH
RESOLUTION     HIGH
BW MODE
```

「SYNC」画面

STEP1

VBS信号を後面の外部同期入力コネクターに入力します。
→「SYNC」の設定が「EXT（VBS）」に自動的に切り換わります。

STEP2

カーソルを「EXT（VBS）」に合わせて設定ボタンを押します。
→「SYNC」画面が表示されます。

STEP3

カメラの映像出力信号と外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、カーソルを「H PHASE」に合わせます。

STEP4

オシロスコープを水平レートにセットし、オシロスコープの水平同期部を拡大します。
左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かし、水平位相を調節します。
0〜−2.0 μsの範囲で調節できます。

STEP5

カーソルを「SC COARSE」（副搬送波粗調節）に合わせ、左ボタンまたは右ボタンで特殊効果装置（SEG）の効果出力信号（プログラム出力映像信号）の色が実際の被写体の色に近い色になるように次の4段階で調節します。
1（1--4）：0°／2（1--4）：90°／3（1--4）：180°／4（1--4）：270°

設定

STEP6

カーソルを「SC FINE」（副搬送波微調節）に合わせ、左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かし、プログラム出力映像信号の色が実際の被写体の色に近い色になるように調節します。

メモ

- カーソルは右端の「+」の位置までくると、左端の「−」に移動します。同時に「SC COARSE」の設定値が1つ進み、調節を継続できます。
- 左ボタンまたは右ボタンを1秒以上押し続けると、カーソルの移動速度が速くなります。
- 精度の高い調節をするには、カメラからの映像信号とプログラム出力信号をベクトル色度数指示器に入力して、両方の信号のクロマ位相を比較してください。

VSゲンロックモード（VS）の位相を調節する

調節するカメラの映像信号と基準となる外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、位相を調節します。次ページの手順に従って操作します。

「CAMERA SETUP」画面

「SYNC」画面

STEP1

VS信号を後面の外部同期入力コネクターに入力します。
→「SYNC」の設定が「EXT（VS）」に自動的に切り換わります。

STEP2

カーソルを「EXT（VS）」に合わせて設定ボタンを押します。
→「SYNC」画面が表示されます。

STEP3

カメラの映像出力信号と外部同期入力信号を2入力オシロスコープに接続し、カーソルを「H PHASE」に合わせます。

STEP4

オシロスコープを水平レートにセットし、オシロスコープの水平同期部を拡大します。
左ボタンまたは右ボタンでカーソルを左右に動かし、水平位相を調節します。
0～−2.0 μsの範囲で調節できます。

⑦ホワイトバランスの調節方法を設定する［WHITE BAL］

ホワイトバランスの調節方法を以下から選択します。

ATW1（初期設定）
：自動色温度追尾モードに設定します。カメラが光源の色温度を継続的に確認し、ホワイトバランスを自動調節します。自動設定した後、手動で微調節することもできます（☞47ページ）。
動作範囲は約2 700 K～6 000 Kです。以下の条件に該当する場合、忠実に色を再現できないことがあります。
・被写体の大部分が濃い色
・光源が抜けるような青空や夕暮れ時の太陽
・被写体を照らす照度が暗い

ATW2：ナトリウム灯自動色温度追尾モードに設定します。ナトリウム灯下で最適なホワイトバランスに自動調節します。
動作範囲は約2 000 K～6 000 Kです。

AWC　：自動ホワイトバランスコントロールモードに設定します。光源が変化しない場所での撮影に適しています。動作範囲は約2 000 K～10 000 Kです。「AWC」に設定した場合、ホワイトバランスを調節するための操作を行う必要があります。

「AWC」に設定した場合、以下の手順に従ってホワイトバランスを調節します。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID     OFF↲
ALC/ELC       ALC↲
SHUTTER       OFF
AGC           ON↲
SENS UP       OFF
SYNC          INT
WHITE BAL     AWC↲
MOTION DET    OFF
DNR           HIGH
RESOLUTION    HIGH
BW MODE↲
```

設定

STEP1

「WHITE BAL」を「AWC」に設定し、左ボタンを押して、「AWC→PUSH SW」に切り換えます。

STEP2

設定ボタンを押してホワイトバランスを調節します。
調節中は「PUSH SW」が反転表示します。反転表示が元に戻ったらホワイトバランスの調節は終了です。

STEP3

右ボタンを押して、「AWC」に設定します。
ホワイトバランスを微調節する場合は、次ページをお読みください。

メモ

- 動作範囲は約2 000 K～10 000 Kです。この補正範囲から外れていたり、被写体を照らす照明が暗いときは、ホワイトバランスが完全に調節できないことがあります。このとき、「PUSH SW」の表示は反転表示のままになります。

手動でホワイトバランスを微調節する

自動色温度追尾モード（ATW）、自動ホワイトバランスコントロールモード（AWC）でホワイトバランスを自動調節した後に、手動でホワイトバランスを微調節します。
以下の手順に従って操作します。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID     OFF↲
ALC/ELC       ALC↲
SHUTTER       OFF
AGC           ON↲
SENS UP       OFF
SYNC          INT
WHITE BAL     ATW1↲
MOTION DET    OFF
DNR           HIGH
RESOLUTION    HIGH
BW MODE↲
```

微調節画面

STEP1

「WHITE BAL」を「ATW1」、「ATW2」または「AWC」に設定し、設定ボタンを押します。
→微調節画面が表示されます。

STEP2

カーソルを「R」、「B」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンを押して、レベルを微調節します。「R」は赤色、「B」は青色をあらわし、「+」方向に動かすと色が濃く、「−」方向に動かすと色が薄くなります。

⑧モーションディテクター機能を設定する［MOTION DET］

モーションディテクター機能を設定します。MODE1とMODE2のどちらかを選択します。MODE1に設定した場合、検出感度レベルや検出範囲の設定など詳細設定が必要になります。また、デモモードを使って検出範囲の設定や確認を行うこともできます。

MODE1　：動きを検出したときにアラーム信号を送出します。
MODE2　：カメラを覆い隠されたり、向きを変えられたりしたことを検出し、アラーム信号を送出します。
OFF（初期設定）　：モーションディテクター機能を設定しません。

モーションディテクター機能（MODE1）について

1画面を48ブロックに分割してブロックごとに輝度の変化を認識し、撮影場所の映像に変化（動き）が生じたときにアラーム信号を送出します。
この機能を使うことによって、アラームが発生したときに、録画機器などにカメラの映像を録画することができます。

検出条件

被写体の大きさ　：動く物体は1画面の1／48以上の大きさが必要です（画揺れ補正「OFF」設定時）。
被写体のコントラスト　：背景映像と動く物体のコントラスト比が5 %（最大感度設定時）以上必要です。
被写体の動く速さ　：画面の端から端までを物体が通過する時間が0.8秒以上必要（コントラスト比5 %の場合）です。これより速い物体は検出できません。

メモ

- 被写体の大きさや動く速さの制限は、コントラスト比（明暗の差）が大きいと緩和されます。

デモモードについて

48分割した各ブロックの輝度変化を検出し、設定した検出感度レベルを超える輝度平均の変化が起こった部分をマスク表示します。
デモモードの結果をもとに、検出感度レベルの調節や検出範囲の設定を繰り返して、最適な状態にします。

設定

モーションディテクター機能（MODE2）について

カメラを布やふたなどで覆い隠されたり、カメラの向きを大きく変えられるなどして被写体が変化した場合にアラーム信号を送出します。

!!重要!!

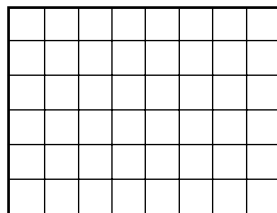
- 以下の場合、検出できない可能性があります。
  - ・画面の一部しか覆い隠されていない場合や、覆いが透けている場合
  - ・カメラの向きを変えられる前と後との被写体が似ている場合
- また、以下のような場合、誤検出する可能性があります。
  - ・照明のON／OFFなど明るさの変化が大きい場合
  - ・人や車などの交通量が多い場合

モーションディテクター機能（MODE1）の詳細設定を行う

モーションディテクター（MODE1）の感度レベルや検出範囲などを設定します。マスク設定を行う場合、画揺れ補正「STABILIZER」を「OFF」に設定してください。（☞56ページ）

設定

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID      OFF↲
ALC/ELC        ALC↲
SHUTTER        OFF
AGC            ON↲
SENS UP        OFF
SYNC           INT
WHITE BAL      ATW1↲
MOTION DET     OFF
DNR            HIGH
RESOLUTION     HIGH
BW MODE↲
```

「MODE1」画面

マスク設定画面

STEP1

「MOTION DET」を「MODE1」に設定し、設定ボタンを押します。
→「MODE1」画面が表示されます。

STEP2

カーソルを「MASK SET」に合わせ、設定ボタンを押します。
→マスク設定画面が表示されます。

STEP3

マスクをかけます。操作は「逆光補正検出範囲の設定」のマスク設定手順と同じです。（☞37ページ）

STEP4

マスクの設定が完了したら、設定ボタンを2秒以上押し続けます。
→「MODE1」画面に戻ります。

STEP5

カーソルを「ALARM」に合わせ、デモモード時にアラーム信号を送出するかどうかを「ON」／「OFF」で設定します。
ON：デモモード時にアラーム信号を出力し、動きを感知したときの動作をデモモードで確認できます。
OFF（初期設定）
：デモモード時にアラーム信号を出力しません。

STEP6

カーソルを「DISPLAY MODE」に合わせ、設定ボタンを押します。
→デモモードが実行され、輝度変化を検出したブロックが点滅表示されます。

STEP7

設定ボタンを押します。
→デモモードが終了し、「MODE1」画面に戻ります。

STEP8

カーソルを「LEVEL」に合わせ、左ボタンまたは右ボタンを押して検出感度レベルを調節します。「+」方向に動かすと感度が上がり、「－」方向に動かすと感度が下がります。
STEP6～8を繰り返して、最適なレベルに設定します。

STEP9

カーソルを「DWELL TIME」に合わせ、アラーム検出の間引き時間を以下から設定します。
2S（初期設定）／5S／10S／30S
（S：秒）
アラームの間引き時間を設定すると、アラーム検出後、設定時間が経過するまでは次のアラームが検出されなくなります。

!!重要!!

- 風に揺れるカーテンなどを検出する場合は、マスク設定により検出エリアから除外してください。
- 低照度下のノイズが多い条件では誤動作する場合がありますので、感度（LEVEL）を下げてご使用ください。また、車のヘッドライトや照明のON／OFFなどにより被写体の照度が急激に変化する場合は、誤検出する場合があります。
- 本機で映像の変化（動き）を検出してから、アラーム信号が送られるまでに約0.2秒の遅れがあります。また、SETUPメニューを表示している場合、アラームは出力されません。（ただし、デモモードで「ALARM」を「ON」にしているときは除きます）
- モーションディテクター機能を「ON」にすると、ブランキング期間にアラームデータを出力するため、VTRのタイムコードなどを使用する機器は誤動作します。このような場合、モーションディテクター機能を「OFF」にしてください。
- モーションディテクター機能は盗難、火災などの専用防止装置ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は一切負いかねます。

設定

⑨デジタルノイズリダクション機能を設定する［DNR］

デジタルノイズリダクション機能を設定すると、低照度で自動的にノイズを低減します。ここではノイズリダクション効果のレベルを設定します。

LOW　：ノイズ低減効果小（残像小）
MID　：ノイズ低減効果中（残像中）
HIGH（初期設定）　：ノイズ低減効果大（残像大）

⑩映像の解像度を設定する［RESOLUTION］

カメラ映像の解像度を以下から設定します。

NORMAL　：水平解像度を480TV本以上に設定します。
HIGH（初期設定）　：水平解像度を540TV本typ.に設定します。

メモ

- 「HIGH」に設定した場合、低照度で電子感度アップ機能「SENS UP」が動作すると、ノイズが増える場合があります。

⑪白黒モードの各種設定を行う［BW MODE］

白黒モードに関する各種設定を行います。
以下の手順に従って操作します。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 1/2
CAMERA ID      OFF
ALC/ELC        ALC
SHUTTER        OFF
AGC            ON
SENS UP        OFF
SYNC           INT
WHITE BAL      ATW1
MOTION DET     OFF
DNR            HIGH
RESOLUTION     HIGH
BW MODE
```

「BW MODE」画面

「BW MODE」画面

```
      **BW MODE**
BW                AUTO1
 LEVEL            HIGH
 DURATION TIME    ·|··
                  S  L
BURST(BW)         ON
 RET TOP END
```

STEP1

「BW MODE」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
→「BW MODE」画面が表示されます。

STEP2

カーソルを「BW」に合わせ、画面の白黒制御を以下から設定します。

AUTO1：画面の明るさ（照度）により、カラー映像と白黒映像を自動的に切り換えます。暗い場合は白黒映像に、明るい場合はカラー映像になります。

AUTO2：夜間時に近赤外線の光源を使用する場合設定します。

EXT　：外部機器を外部端子（DAY/NIGHT）に接続し、カラー映像と白黒映像の切り換えを制御する場合に設定します。（☞25ページ）

ON　：白黒映像を表示します。

OFF（初期設定）
　：カラー映像を表示します。

メモ

- 光源の判断は、CCD撮像素子の情報により簡易的に判断しているため、たえず動いている被写体や全画面が一定の色の場合にはうまく判断できな場合があります。「AUTO2」に設定している場合、光源は波長が800 nm以上のものを使用してください。

設定

STEP3

カーソルを「LEVEL」に合わせ、カラー映像と白黒映像を切り換える明るさ（照度）のレベルを以下から設定します。

LOW　：カメラの周囲の明るさ（照度）が約0.1 lx以下で白黒映像に切り換えます。（AGC MAX最大時）

HIGH（初期設定）
　：カメラの周囲の明るさ（照度）が約0.2 lx以下で白黒映像に切り換えます。（AGC MAX最大時）

STEP4

カーソルを「DURATION TIME」に合わせ、カラー映像と白黒映像を切り換えるまでの時間を以下から設定します。（初期設定：30秒）

10秒－30秒－60秒－300秒
（S）　　　　　　　（L）

STEP5

カーソルを「BURST（BW）」に合わせ、白黒映像時にバースト信号を出力するかどうかを「ON」／「OFF」で設定します。

ON（初期設定）
　：バースト信号を出力します。

OFF：バースト信号を出力しません。

メモ

- カラー映像と白黒映像の切り換え時、自動的にバックフォーカスを調節し、フォーカスずれを補正するよう設定することもできます。（☞57ページ）
- カメラ映像を白黒で表示する場合、モニターやVTRの種類によってはバースト信号がないと正常に映像が表示されない機器があります。このような機器を使用するときは「ON」に設定します。

設定

⑫プライバシーゾーンを設定する［PRIVACY ZONE］

撮影場所（画面）の中に写したくない部分がある場合、その部分（プライバシーゾーン）だけを表示しないように設定します。

ON（1）　：灰色表示
ON（2）　：モザイク表示
OFF（初期設定）　：通常表示

プライバシーゾーンは8か所まで設定できます。以下の手順に従って操作します。

メモ

- 電源投入直後の初期化動作時は、プライバシーゾーンは働きません。

「CAMERA SETUP」画面

```
    **CAMERA SETUP** 2/2
PRIVACY ZONE OFF
MIRROR       OFF
LENS-DRIVE   DC
STABILIZER   OFF

 RET TOP END
```

ゾーン番号選択画面

ゾーン設定画面

STEP1

「PRIVACY ZONE」にカーソルを合わせ、「ON（1）」または「ON（2）」に設定し、設定ボタンを押します。
→ゾーン番号選択画面が表示されます。

STEP2

カーソルが「ZONE NUMBER」右にある「1／8」の「1」にあることを確認し、左ボタンまたは右ボタンを押して、設定したいゾーン番号を設定します。ゾーン番号の右に「＊」印がある場合、そのゾーン番号にはすでにプライバシーゾーンが設定されていることをあらわしています。

設定

STEP3

ゾーン番号を選択したら、設定ボタンを押します。
→ゾーン設定画面が表示されます。

メモ

- STEP3ですでに設定済みのゾーン番号を選択した場合、ゾーン設定画面のゾーン枠内に設定されているゾーンの映像が表示されます。STEP4、5の操作を行うと、設定されているゾーンは消去され、新しいゾーンが設定されます。
- ゾーンの設定を解除したい場合は「DEL」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。ゾーンの設定が解除されます。

STEP4

カーソルを「POSITION」に合わせ、設定ボタンを押します。

STEP5

上／下／左／右ボタンを押して、ゾーン位置を設定したい場所に調節し、設定ボタンを押します。
→ゾーン位置が決定します。

STEP6

カーソルを「SCALE」に合わせ、上／下／左／右ボタンを押して、ゾーン枠の大きさを設定します。上ボタン、下ボタンで縦方向の大きさを、左ボタン、右ボタンで横方向の大きさを調節します。設定したら、設定ボタンを押します。

STEP7

カーソルを「SET」に合わせ、設定ボタンを押します。
→ゾーンが設定され、ゾーン番号選択画面に戻ります。

⑬映像を左右反転表示する［MIRROR］

カメラの映像を左右反転表示するかどうかを「ON」／「OFF」で設定します。
カメラの設置場所（使用環境）に応じて設定してください。

ON　：カメラの映像を左右反転表示します。
OFF（初期設定）　：左右反転表示しません。

⑭レンズの種類を設定する［LENS-DRIVE］

取り付けるレンズに合わせてカメラの駆動方式を設定します。

DC（初期設定）：DC制御方式の自動絞りレンズを使用する場合に設定します。
VIDEO　：ビデオ信号方式の自動絞りレンズを使用する場合に設定します。

⑮画揺れを補正する［STABILIZER］

カメラレンズの画揺れ補正を行うかどうかを「ON」／「OFF」で設定します。
カメラを電柱やポールに設置した場合などに有効な機能です。

ON　：画揺れを軽減します。
OFF（初期設定）　：画揺れ補正を行いません。

!! **重要** *!!*

- 「ON」に設定すると、画角が狭くなり解像度が低くなります。「ON」に設定した場合は、カメラを取り付ける際に画角、解像度を確認してください。
- 以下の被写体に対しては、画揺れ補正が効かない場合があります。
  - ・暗い被写体
  - ・明暗差のない被写体（白い壁など）
  - ・機械的振動などの速い周期の画揺れ
  - ・振幅の大きい画揺れ

設定

バックフォーカスに関する設定を行う［BACK-FOCUS SETUP］

バックフォーカスの調節方法の設定と微調節を行います。トップ画面から「BACK-FOCUS SETUP」画面を表示して設定を行います。表示のしかたは31、32ページをお読みください。バックフォーカスを調節する前にレンズの調節を先に行ってください（☞22〜24ページ）。

＜バックフォーカス調節について＞
レンズから撮像焦点までの距離を変えることにより、バックフォーカスの調節を行います。

!!*重要*!!

- オートバックフォーカスは設置時のバックフォーカス調節および設置後のカラー／白黒切換時のフォーカス補正用です。オートフォーカス機能のような連続動作を想定した機能ではありません。
- レンズおよび設置環境の経年変化や周囲の温度変化などによってフォーカスずれが生じた場合、再度バックフォーカスの調節が必要です。

メモ

- バックフォーカスの調節は、操作ボタン（☞13ページ）を使って行うこともできます。

設定

「BACK-FOCUS SETUP」画面

メモ

- 「ABF」は「SENS UP」が「OFF」「X2 AUTO」「X2 FIX」の設定時に使用できます。

STEP1

「ABF」の「PUSH SW」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
→オートバックフォーカスが働き、画面の中心領域の被写体に自動でバックフォーカスを調節します。

STEP2

バックフォーカスを微調節したい場合は、「MANUAL-ADJ」にカーソルを合わせ設定ボタンを押した後、左ボタンまたは右ボタンを押すと、バックフォーカスを手動で調節できます。

メモ
- 左ボタンと右ボタンを同時に押すと、バックフォーカス位置はCSマウントの標準位置になります。
- 「INDICATOR」の数値はバックフォーカスを調節するときの目安です。数値が大きいほど、シャープな映像になります。

STEP3

「C／L←→B／W」にカーソルを合わせ、バックフォーカスの調節方法を次から設定します。

AUTO（初期設定）
：カラー映像と白黒映像の切り換え時、自動的にバックフォーカスを調節し、フォーカスずれを補正します。

PRESET：カラー映像と白黒映像の切り換え時、それぞれ設定したバックフォーカスの位置にプリセット移動します。プリセット位置はカラー映像や白黒映像で、最後に設定したバックフォーカスの位置が自動的に記憶されます。

FIX：自動（ABF）または手動でバックフォーカスを調節後、位置を固定します。

メモ
- 「C／L←→B／W」の「AUTO」は「SENS UP」が「OFF」「X2 AUTO」「X2 FIX」の設定時に使用できます。

STEP4

「SETUP-SW LOCK」にカーソルを合わせ「ON」に設定すると、操作ボタンでバックフォーカスを調節（☞24ページ）できなくするよう設定できます。

設定

!! 重要 !!

● 被写体によってバックフォーカスを以下のように設定してください。

こんなときは（被写体条件）	こうしましょう（推奨設定）	
	バックフォーカス調節	「C／L←→B／W」切換設定
・標準的な被写体	「ABF」	「AUTO」
・動きが多い ・照度変化が大きい ・低照度 ・極端に明るかったり反射する ・窓越し ・レンズが汚れやすい場所 ・白壁など明暗が少ない ・深い奥行きを持つ ・ちらつきが激しい ・シャッターのような平行した横方向線のみ	「ABF」後に「MANUAL-ADJ」で微調節または「MANUAL-ADJ」	「PRESET」または「FIX」

● 弊社はバックフォーカス機能の諸設定、あるいはその結果で被る不便、損害、被害に関して一切の責任を負わないものとします。

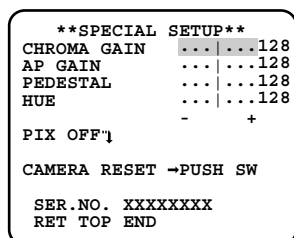
設定

特別メニューの設定を行う［SPECIAL SETUP］

カメラの画質に関する設定など、特別メニューの設定を行います。トップ画面から「SPECIAL SETUP」画面を表示して設定を行います。表示のしかたは31〜32ページをお読みください。

```
   **SPECIAL SETUP**
CHROMA GAIN     ...|...128
AP GAIN         ...|...128
PEDESTAL        ...|...128
HUE             ...|...128
                -      +
PIX OFF↵

CAMERA RESET →PUSH SW

 SER.NO. XXXXXXXX
 RET TOP END
```

クロマレベル（色の濃さ）を調節する［CHROMA GAIN］

左ボタンまたは右ボタンを押して、カメラ映像の色の濃さを調節します。「+」方向に動かすと色が濃くなり、「−」方向に動かすと色が薄くなります。調節はベクトル色度指示器かモニターを見ながら調節します。

アパーチャーレベルを調節する［AP GAIN］

左ボタンまたは右ボタンを押して、画質を調節します。「+」方向に動かすとシャープな映像に、「−」方向に動かすとソフトな映像になります。調節はモニターを見ながら調節します。

メモ

- 絨毯やカーテンなどの細かい模様のものを撮影すると、モアレ（干渉縞）が出ることがあります。その場合、「−」方向に動かすと緩和されます。

ペデスタルレベル（明るさ）を調節する［PEDESTAL］

左ボタンまたは右ボタンを押して、カメラのペデスタルレベル（明るさ）を調節します。「+」方向に動かすと明るい映像に、「−」方向に動かすと暗い映像になります。調節は波形モニターかモニターを見ながら調節します。

クロマ位相レベル（色合い）を調節する［HUE］

左ボタンまたは右ボタンを押して、カメラ映像の色合いを調節します。調節はベクトル色度指示器やモニターを見ながら調節します。

メモ

- 「CHROMA GAIN」「AP GAIN」「PEDESTAL」「HUE」の設定値は左ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押すと、初期設定に戻ります。

傷を補正する［PIX OFF］

カメラ映像内の傷を補正します。16か所まで補正できます。以下の手順に従って操作します。

「SPECIAL SETUP」画面

```
   **SPECIAL SETUP**
CHROMA GAIN    ...|...128
AP GAIN        ...|...128
PEDESTAL       ...|...128
HUE            ...|...128
               -      +
PIX OFF↲

CAMERA RESET →PUSH SW

 SER.NO. XXXXXXXX
 RET TOP END
```

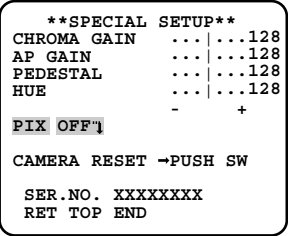
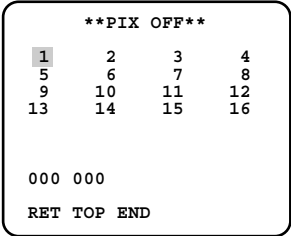
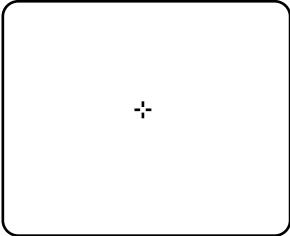
「PIX OFF」画面

```
      **PIX OFF**

 1    2    3    4
 5    6    7    8
 9   10   11   12
13   14   15   16



000 000

RET TOP END
```

傷補正位置設定画面

STEP1

「PIX OFF」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
→「PIX OFF」画面が表示されます。

STEP2

傷補正位置を登録する番号（1～16）を選択し、設定ボタンを押します。
→傷補正位置設定画面が表示されます。

STEP3

上／下／左／右ボタンを押して、補正したい傷の中心位置に十字カーソルを移動し、設定ボタンを押します。
→傷が補正され、傷補正位置が登録されます。「PIX OFF」画面に戻ります。登録されると、数字の右に「＊」印が表示されます。座標が数字で表示されます。

メモ

- 登録した傷補正位置を消去する場合は、「PIX OFF」画面で消去したい傷補正位置が登録されている番号にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。傷補正位置設定画面が表示され、左ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押します。「PIX OFF」画面に戻り、傷補正位置が消去され、数字右の「＊」印が消えます。
- ビデオ信号方式の自動絞りレンズを使用している場合は、画面を暗くしてから、補正を行ってください。
- 「PIX OFF」画面でカーソルを「RET」に合わせ、左ボタンと右ボタンを同時に押すと、自動的に傷を検出する「オート傷補正機能」が起動します。この時、画面を暗くして、傷と思われるものがあった場合、自動的に検出して最大15か所までその位置を登録します。なお、「オート傷補正機能」を実行すると、これまで登録していた傷補正位置はすべて消去されます。

初期設定に戻す［CAMERA RESET］

SETUPメニューの設定内容を初期設定に戻します。
カーソルを「CAMERA RESET」の「PUSH SW」に合わせ、左ボタンと設定ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押し続けると、設定内容が初期設定の状態に戻ります。ただし、登録した傷補正位置のデータは消去されません。
また、ABF設定とRS485通信設定は初期設定の状態に戻りません。

シリアルナンバーを確認する［SER.NO.］

本機のシリアルナンバーが表示されます。

RS485の設定を行う［RS485 SETUP］

RS485通信機能を使用するために必要な設定を行います。
トップ画面から「COMMUNICATION」を選択し、「RS485 SETUP」画面を表示して設定を行います。
表示のしかたは31～32ページをお読みください。

```
    **RS485  SETUP**

UNIT NUMBER    1
BAUD RATE      19200
DATA BIT       8
PARITY CHECK   NONE
STOP BIT       1
XON/XOFF       NOT USE
WAIT TIME      OFF
ALARM DATA     AUTO2
DELAY TIME     ---
 RET TOP END
```

カメラのユニット番号を設定する［UNIT NUMBER］

RS485通信で制御したいカメラのユニット番号（1～96）を選択します。
（初期設定：1）

データの通信速度を設定する［BAUD RATE］

データの通信速度を以下から設定します。
2400／4800／9600／19200（初期設定）（単位：bps）

データビットを設定する［DATA BIT］

通信するときのデータの長さを以下から設定します。
7 bit／8 bit（初期設定）

パリティチェックを設定する［PARITY CHECK］

通信するときの伝送の誤りをチェックする方法を以下から設定します。

NONE（初期設定）　：パリティチェックなし
EVEN　：偶数パリティ
ODD　：奇数パリティ

ストップビットを設定する［STOP BIT］

ストップビットの種類を以下から設定します。
1 bit（初期設定）／2 bit

XON／XOFF機能を設定する［XON/XOFF］

XON／XOFFのコードによるデータフローの制御を行うかどうかを設定します。

NOT USE（初期設定）：XON／XOFFのコードによるデータフローの制御を行いません。

USE：XON／XOFFのコードによるデータフローの制御を行います。

データの再送時間を設定する［WAIT TIME］

データの受信が確認できなかった場合、同じデータを再送するまでの時間を以下から設定します。

OFF（初期設定）／100 ms ／200 ms ／400 ms ／1 000 ms

アラームデータの送信方法を設定する［ALARM DATA］

イベントが発生したときにアラーム信号を送信する方法を以下から設定します。

POLLING：コントローラーから要求があったときに送信します。

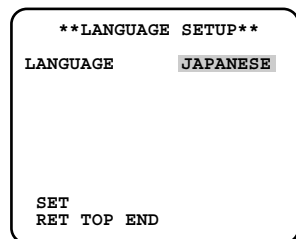
AUTO1：アラーム信号が入力されたときに送信します。

AUTO2（初期設定）：5秒間隔で送信します。

データの受信確認（ACK）を送信するまでの時間を設定する［DELAY TIME］

データの受信確認を送信するまでの時間を以下から設定します。

この設定は通信方式が「2線式通信」のときのみ表示され、設定できます。

OFF（初期設定）／100 ms

メモ

- 「4線式通信」のときは「---」と表示されます。

言語を設定する［LANGUAGE SETUP］

SETUPメニューの言語を以下から設定します。トップ画面から「LANGUAGE SETUP」画面を表示して設定を行います。
JAPANESE（日本語）（初期設定）／ENGLISH（英語）／FRANÇAIS（フランス語）／ESPAÑOL（スペイン語）／DEUTSCH（ドイツ語）／ITALIANO（イタリア語）／РУССКИЙ（ロシア語）

```
    **LANGUAGE SETUP**

LANGUAGE        JAPANESE




 SET
 RET TOP END
```

言語を切り換える場合は、左ボタンまたは右ボタンで言語を選択した後、「SET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押してください。

メモ

- 言語を切り換えた場合、設定されているカメラタイトルはクリアされます。
- カメラタイトルは、日本語設定の場合のみカタカナを入力できます。

ショートカット操作について

「カメラ機能」ボタンのあるシステムコントローラーを使用すると、テンキーとカメラ機能ボタン操作で機能の設定をすることができます（ショートカット操作）。本機で使用できるショートカット操作は次のとおりです。

システムコントローラーの操作	設定内容
[8] ＋ [4] ＋ [カメラ機能]	逆光補正 PRESET　ON
[8] ＋ [5] ＋ [カメラ機能]	逆光補正 PRESET　OFF
[9] ＋ [0] ＋ [カメラ機能]	画面の白黒制御（BW）ON
[9] ＋ [1] ＋ [カメラ機能]	画面の白黒制御（BW）OFF
[9] ＋ [2] ＋ [カメラ機能]	画面の白黒制御（BW）AUTO1
[9] ＋ [3] ＋ [カメラ機能]	カメラID（CAMERA ID） ON
[9] ＋ [4] ＋ [カメラ機能]	カメラID（CAMERA ID） OFF
[1] ＋ [6] ＋ [9] ＋ [カメラ機能]	レンズの絞り（IRIS）　OPEN
[1] ＋ [7] ＋ [0] ＋ [カメラ機能]	レンズの絞り（IRIS）　CLOSE
[1] ＋ [7] ＋ [1] ＋ [カメラ機能]	電子シャッター（SHUTTER）　ON
[1] ＋ [7] ＋ [2] ＋ [カメラ機能]	電子シャッター（SHUTTER）　OFF
[1] ＋ [7] ＋ [3] ＋ [カメラ機能]	電子シャッター速度を1段階速くする
[1] ＋ [7] ＋ [4] ＋ [カメラ機能]	電子シャッター速度を1段階遅くする
[1] ＋ [7] ＋ [5] ＋ [カメラ機能]	ゲイン調節（AGC）　ON
[1] ＋ [7] ＋ [6] ＋ [カメラ機能]	ゲイン調節（AGC）　OFF
[1] ＋ [7] ＋ [7] ＋ [カメラ機能]	電子感度アップ（SENS UP）　FIX ON
[1] ＋ [7] ＋ [8] ＋ [カメラ機能]	電子感度アップ（SENS UP）　FIX OFF
[1] ＋ [7] ＋ [9] ＋ [カメラ機能]	電子感度を1段階上げる（FIX）
[1] ＋ [8] ＋ [0] ＋ [カメラ機能]	電子感度を1段階下げる（FIX）
[1] ＋ [8] ＋ [1] ＋ [カメラ機能]	電子感度アップ（SENS UP）AUTO ON
[1] ＋ [8] ＋ [2] ＋ [カメラ機能]	電子感度アップ（SENS UP）AUTO OFF
[1] ＋ [8] ＋ [3] ＋ [カメラ機能]	電子感度を1段階上げる（AUTO）
[1] ＋ [8] ＋ [4] ＋ [カメラ機能]	電子感度を1段階下げる（AUTO）
[1] ＋ [8] ＋ [5] ＋ [カメラ機能]	電源同期位相調節（FINE）1段階上げる
[1] ＋ [8] ＋ [6] ＋ [カメラ機能]	電源同期位相調節（FINE）1段階下げる
[1] ＋ [9] ＋ [0] ＋ [カメラ機能]	BW AUTO1の切り換え時間を10秒にする
[1] ＋ [9] ＋ [1] ＋ [カメラ機能]	BW AUTO1の切り換え時間を30秒にする
[1] ＋ [9] ＋ [2] ＋ [カメラ機能]	BW AUTO1の切り換え時間を60秒にする
[1] ＋ [9] ＋ [3] ＋ [カメラ機能]	BW AUTO1の切り換え時間を300秒にする
[2] ＋ [0] ＋ [1] ＋ [カメラ機能]	振動補正（STABILIZER）ON
[2] ＋ [0] ＋ [2] ＋ [カメラ機能]	振動補正（STABILIZER）OFF

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症　状	原　因　・　対　策	参照ページ
映像が表示されない	●電源コード／同軸ケーブルが正しく接続されていますか？ →接続されているか確認してください。	20、21
	●モニター輝度の調節、コントラスト調節は正しくされていますか？ →設定を確認してください。	–
	●レンズキャップは外しましたか？ →確認してください。	–
映像がぼやける	●カメラのレンズにゴミやほこりが付着していませんか？ →カメラのレンズを確認してください。	–
	●フォーカスは正しく調節されていますか？ →フォーカス調節を確認してください。	22～24

症　　状	原　因　・　対　策	参照ページ
電源コードの被ふくが傷んでいる 使用中、電源コード・コネクター・電源プラグの一部が熱い 使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、暖かくなったり、ゆるくなったりする	● 電源コード・コネクター・電源プラグが傷んでいます。そのままの状態で使い続けると感電や火災の原因になります。 直ちに電源プラグを抜いてお買い上げの販売店に修理を依頼してください。	–

仕様

電源		AC 100 V　50 Hz／60 Hz　4.5 W
撮像素子		1／2型　インターライン転送方式CCD
有効画素数		768（H）× 494（V）
走査面積		6.4 mm（H）× 4.8 mm（V）
走査方式		2：1インターレース
走査周波数		水平：15.734 kHz　　垂直：59.94 Hz
同期方式		内部同期（INT）、電源同期（LL）、外部同期（VBS／VS）、 多重VD同期（VD2）
解像度		水平：570 TV本以上（白黒モード）、540 TV本typ.、 520 TV本以上（カラーモード、 RESOLUTION：HIGH時） 垂直：350 TV本以上（中心部）
最低照度		白黒モード時：0.008 lx（F1.4） カラーモード時：0.09 lx（F1.4）
S／N		50 dB（AGC OFF時）
映像出力		VBS 1.0 V[P-P]／75 Ω、コンポジット信号、BNCコネクター
外部同期入力		VBS／VSコンポジット 1.0 V[P-P]／75 Ω、 BNCコネクター
レンズマウント		CSマウント（Cマウントアダプター付属）
ALC駆動		DC駆動／VIDEO 駆動切り換え
外部端子		アラーム出力　：オープンコレクタ 最大16 V 100 mA カラー白黒切替入力　：5 Vプルアップ RS485　：4線／2線、終端（切換可能）
機能	カメラタイトル	最大16文字表示（アルファベット、カタカナ、数字、記号）
	光量制御	ALC／ALC＋／ELC
	電子シャッター	OFF（1／60）、1／100、1／250、1／500、 1／1 000、1／2 000、1／4 000、1／10 000
	ゲイン制御	ON（調節可能）／OFF
	電子感度アップ	OFF／X2 AUTO／X4 AUTO／X6 AUTO／ X10 AUTO／X16 AUTO／X32 AUTO／X2 FIX／ X4 FIX／X6 FIX／X10 FIX／X16 FIX／X32 FIX／ X64 FIX／X128 FIX
	同期方式	INT（内部同期）、VD2、VS※、VBS※（自動切換） LL※（電源同期：60 Hz地域専用）　※位相調節可能
	ホワイトバランス	ATW1／ATW2／AWC
	モーションディテクター	MODE1／MODE2／OFF
	デジタルノイズリダクション	LOW／MID／HIGH
	解像度	NORMAL／HIGH
	白黒モード	AUTO1／AUTO2／EXT／ON／OFF
	プライバシーゾーン	ON（1）／ON（2）／OFF
	左右反転	ON／OFF

	レンズドライブ	DC／VIDEO
	画揺れ補正	ON／OFF
	バックフォーカス	ABF（AUTO／PRESET／FIX）、MANUAL-ADJ
	特別メニュー	CHROMA GAIN、AP GAIN、PEDESTAL、HUE、PIX OFF
使用温度範囲		－10 ℃ ～ ＋50 ℃
使用湿度範囲		90 %以下
寸法		幅 70 mm　高さ 65 mm　奥行き 151 mm （接続端子含まず）
質量		約580 g（電源コード含まず）
仕上げ		ブラック（マンセル 5.0 PB／2.9／0.3近似色） グレー（マンセル 4.4 G／4.0／0.1近似色）

保証とアフターサービス （よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間

当社は、本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。
注） 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

67、68ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

● **保証期間中は**
保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

● **保証期間を過ぎているときは**
修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。
修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

● **修理料金の仕組み**

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
製　品　名	カラーテレビカメラ
品　番	WV-CLR930
お買い上げ日	年　　月　　日
故障の状況	できるだけ具体的に

高所設置製品に関するお願い

安全にお使いいただくために、１年に１回をめやすに、販売店または施工業者による点検をおすすめします。

本機を高所に設置してお使いの場合、落下によるけがや事故を未然に防止するため、下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。
特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？		直ちに使用を中止してください
●本機を使用せずに放置している。	▶	事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**撤去**を依頼してください。
●取付ねじがゆるんだり、抜けたりしている。 ●取付部がぐらぐらしたり、傾いたりしている。 ●本機および取付部に破損や著しいさびがある。		事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**点検**を依頼してください。

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。
下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。
特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？		直ちに使用を中止してください
●煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。 ●電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。 ●製品に触るとビリビリと電気を感じる。 ●電源を入れても、映像や音※が出てこない。 ●その他の異常・故障がある。	▶	故障や事故防止のため、**電源を切り**、必ず販売店または施工業者に**点検**や**撤去**を依頼してください。

※：音声対応していないモデルもあります。

その他

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック　システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル 0120-878-410（パナハヨイワ）

受付：9時～17時30分
（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは　https://sec.panasonic.biz/solution/info/

ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくときのために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　　月　　日	品番	WV-CLR930
販 売 店 名	電話　（　　　）　－		

パナソニック システムネットワークス株式会社

〒812-8531　福岡市博多区美野島四丁目1番62号

3TR005608DZA
Ns0508-3033
Printed in China

Panasonic®

カラーテレビカメラ　WV-CLR930　取扱説明書